

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 6 月 16 日 (16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/054036 A1

(51) 国際特許分類⁷: B62D 5/04
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017766
(22) 国際出願日: 2004 年 11 月 30 日 (30.11.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-405778 2003 年 12 月 4 日 (04.12.2003) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 光洋
精工株式会社 (KOYO SEIKO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
5420081 大阪府大阪市中央区南船場三丁目 5 番 8 号

Osaka (JP). 株式会社ファーブス (FAVESS CO., LTD.).
豊田工機株式会社 (TOYODA KOKI KABUSHIKI
KAISHA).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 村上 哲也 (MU-
RAKAMI, Tetsuya). 進藤 勇 (SHINDOU, Isamu). 永松
和晃 (NAGAMATSU, Kazuaki).

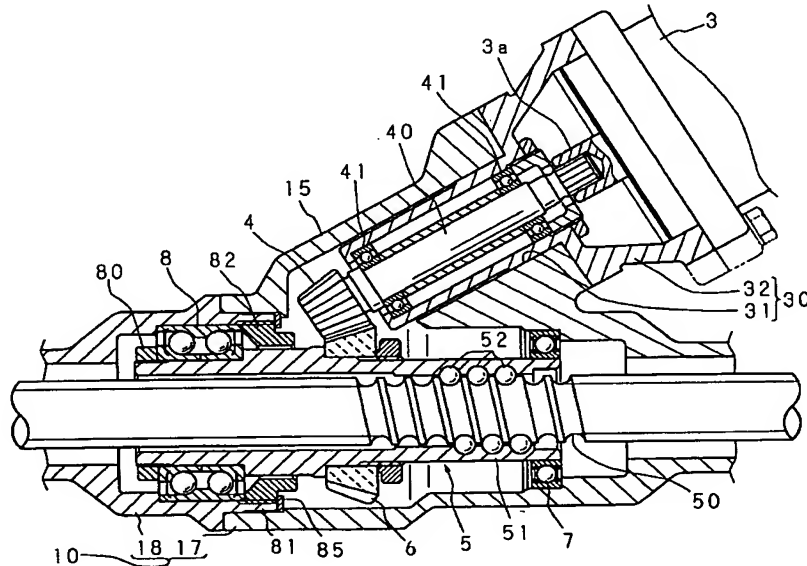
(74) 代理人: 河野 登夫 (KOHNO, Takao); 〒5400035 大阪
府大阪市中央区釣鐘町二丁目 4 番 3 号 河野特許事
務所 Osaka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54) Title: STEERING APPARATUS FOR VEHICLE

(54) 発明の名称: 車両用操舵装置



(57) Abstract: A steering apparatus for a vehicle, wherein a ball screw mechanism is formed in the clearance thereof from a rack shaft moving in the longitudinal direction for steering, and a housing supporting a ball nut rotated by the transmission of power from a steering motor on the same axis as the rack shaft is formed of first and second housings fitted to each other by a faucet engagement on the outside of the holding ring of a thrust bearing thrust-supporting a rotating cylinder. A clearance is set in a part of a faucet-engaged part positioned on the outside of a fixing nut threaded to the holding ring to apply a tightening force from one side to the thrust bearing holdingly fitted into the holding ring.

(57) 要約: 操舵のために軸長方向に移動するラック軸との間にボールねじ機構を構成し、操舵モータからの伝動によって回転するボールナットをラック軸と同軸上に支持するハウジングを、回転筒をスラスト支持するスラスト軸受の保持環の外側にてインロー嵌合された第 1、第 2 のハウジングに分

[続葉有]

WO 2005/054036 A1



ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

割構成してある車両用操舵装置において、保持環に内嵌保持されたスラスト軸受に一侧から締め付け力を加えるべく保持環に螺合される固定ナットの外側に位置するインロー嵌合部の一部に隙間を設定する。